

低酸素細胞へ集積することが知られている。当施設で行った婦人科がんに対する ^{62}Cu -ATSM-PET の初期経験について報告する。【方 法】 2007 年 4 月～2008 年 12 月までに当院で放射線治療を行った婦人科がん症例のうち、試験に登録することを同意した症例に治療前後に ^{11}C -Methionin-PET と ^{62}Cu -ATSM-PET を行い、分析した。【結 果】 現時点での登録症例は 17 例。年齢の中央値は 64 歳 (39-74 歳)。子宮頸部扁平上皮癌：子宮頸部腺癌：悪性黒色腫＝9：7：1 例。治療方法は photon：carbon ion＝3：14 例。全例で、MRI で確認した腫瘍に ^{62}Cu -ATSM の集積を認めた。【まとめ】 いずれもアミノ酸代謝の PET とは異なる画像が得られた。腫瘍内低酸素領域の評価法として今後さらに検討していく必要があると考えられた。

13. 腔内照射に組織内照射を併用した image guided brachytherapy の初期経験

若月 優, 大野 達也, 吉田 大作
鈴木 義行, 中野 隆史

(群馬大院・医・腫瘍放射線学)

【目 的】 子宮頸がんに対する腔内照射では、腫瘍の大きさや偏在によっては十分な線量を投与できない場合がある。我々は、定型的な腔内照射に組織内照射を加えることにより線量分布の改善ができた症例を経験したので報告する。【症 例】 症例は 53 歳女性。子宮頸癌 IIIb 期 (FIGO 分類), 扁平上皮癌。タンデムとオボイド挿入後 needle 刺入を追加した状態で CT 撮影をおこなった。線量分布の解析は腫瘍体積 (GTV) の D90, 膀胱と直腸の D2cc を評価した。【結 果】 腔内照射のみの場合, D90, 膀胱と直腸の D2cc はそれぞれ 3.1Gy, 5.9Gy, 4.4Gy であったが、組織内照射を併用することによりそれぞれ 6.4Gy, 6.0Gy, 5.3Gy となった。【結 語】 組織内照射の併用により、腫瘍に対する線量分布は良好となった。

14. 当院における前立腺癌の放射線治療成績

白井 克幸, 村田 和俊, 北本 佳住
樋口 啓子, 玉木 義雄

(群馬県立がんセンター 放射線科)

【目 的】 1 回 3Gy, 週 3 回, 総線量 69Gy を用いて治療

した前立腺癌の長期治療成績と有害事象について解析する。【対 象】 1997 年から 2007 年までの 64 例で、前立腺癌新鮮例は 41 例、ホルモン療法不応例は 23 例であった。治療成績は Kaplan-Meier で解析した。【結 果】 全症例の 5 年 PSA 非再発率と 5 年原病生存率は 69%, 87% であった。新鮮例とホルモン療法不応例での比較では、5 年 PSA 非再発率はそれぞれ 87%, 34% であり、5 年原病生存率はそれぞれ 90%, 81% であった。Grade 2 以上の急性期有害事象の粗発生率は尿路障害 28%, 腸管障害 5% で、晩期有害事象の粗発生率は尿路障害 8%, 腸管障害は 28% であった。【結 論】 新鮮例の治療成績はホルモン療法不応例に比べ良好であった。晩期腸管障害は過去の報告とほぼ同等であった。

15. III 期非小細胞肺癌に対する CDDP/TS-1 併用療法の同時化学放射線療法の第 I 相試験

江原 威, 河村 英将, 吉田 大作
高橋 健夫, 中野 隆史

(群馬大院・医・腫瘍放射線学)

【目 的】 III 期非小細胞肺癌に対する CDDP/TS-1 併用療法に放射線治療同時併用時の TS-1 の最大耐用量 (MTD), 推奨用量 (RD) を決定する。【方 法】 放射線治療開始日を day 1 とし、同日から CDDP/TS-1 を同時併用する。CDDP ($40\text{mg}/\text{m}^2$) は day 1, 8 に投与し、TS-1 は day 1 から 2 週投薬・1 週休薬とし、これを 1 コースとして、2 コースを同時併用する。TS-1 は $50\text{mg}/\text{m}^2$ から 10mg 毎に増量する。放射線治療は 1 回 2Gy の週 5 回法で 60Gy (予防領域は 40Gy) とし、正常肺の V20 を 30% 以下とする。【結 果】 これまでに 10 例が登録された。TS-1 が $60\text{mg}/\text{m}^2$ で 2/3 の症例に血液/骨髄系の投与制限毒性 (DLT) が認められ、 $50\text{mg}/\text{m}^2$ での DLT は 2/7 であった。従って $50\text{mg}/\text{m}^2$ が RD, $60\text{mg}/\text{m}^2$ が MTD と考えられた。重篤な非血液毒性は認められなかった。【結 論】 本プロトコールでは TS-1 は $50\text{mg}/\text{m}^2$ が RD と考えられた。